



PATENT
0044-0243P

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: YOSHIMURA, Shinji et al. Conf.: 6865
Appl. No.: 09/582,705 Group: 1771
Filed: June 30, 2000 Examiner: ZIRKER, D.
For: WOUND ADHESIVE TAPE

#10

LETTER

Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

RECEIVED
MAY 23 2002
TC 1700

May 21, 2002

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	1998-310101	October 30, 1998


A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By


Joseph A. Kolasch, #22, #63

JAK/JW: bmp
0044-0243P

P.O. Box 747
Falls Church, VA 22040-0747
(703) 205-8000

Attachment

JC98



本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

Binh. Stewart, Tolash & Birch, LLP
To 5-8000
SN: 09/582,705
Filed: 6-30-2000
Docket: 0044-0243 P
Inventors: Yoshimune et al.

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

1998年10月30日

出 願 番 号
Application Number:

平成10年特許願第310101号

[ST.10/C]:

[JP1998-310101]

出 願 人
Applicant(s):

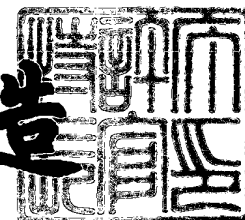
株式会社スリオンテック

RECEIVED
MAY 23 2002
TC 1700

2002年 4月26日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2002-3030953

【書類名】 特許願

【整理番号】 98-1012

【提出日】 平成10年10月30日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 C09J 7/02

【発明の名称】 巻回粘着テープ

【請求項の数】 3

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市多摩区登戸 3 8 1 9 番地
株式会社スリオンテック内

【氏名】 吉村 慎次

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市多摩区登戸 3 8 1 9 番地
株式会社スリオンテック内

【氏名】 水津 大助

【特許出願人】

【識別番号】 000194332

【氏名又は名称】 株式会社スリオンテック

【代表者】 小島 忠義

【代理人】

【識別番号】 100068353

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 純之助

【電話番号】 03-3214-0502

【代理人】

【識別番号】 100075753

【弁理士】

【氏名又は名称】 和泉 良彦

【電話番号】 03-3214-0502

【代理人】

【識別番号】 100081341

【弁理士】

【氏名又は名称】 小林 茂

【電話番号】 03-3214-0502

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011730

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703078

【ブルーの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 巻回粘着テープ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

厚さが 10～100 μm のシート状材料からなる略扁平状の環状体の外周面に粘着面を内側にして粘着テープが巻回されていることを特徴とする巻回粘着テープ。

【請求項 2】

上記シート状材料が、紙、プラスチックフィルム、金属箔のうちの少なくとも 1 つを用いた材料であることを特徴とする請求項 1 記載の巻回粘着テープ。

【請求項 3】

上記略扁平状の環状体の内周面に印刷が施されていることを特徴とする請求項 1 記載の巻回粘着テープ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、粘着テープに係り、特に、携帯上、使用上便利で、保管効率、輸送効率に優れた構成の巻回粘着テープに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から、粘着テープは紙またはプラスチック製の環状の巻芯に巻回され、ドーナツ状に形成され、しかる後、包装材にて包装されて市場に供されている。

【0003】

しかし、かかるドーナツ状に形成された粘着テープ類は、内側に円筒状の大きな空間を有するものであるため、厚さ、大きさなどの点から、携帯上不便であり、保管効率、輸送効率も悪く、それらの点で問題であった。

【0004】

そこで、これらの問題点を改良する目的で、実開昭 51-148383 号公報、実開平 4-123233 号公報に記載のように、略扁平状に形成された比較的

肉厚の薄い環状体の外周面に粘着面を内側にして粘着テープが巻回されていることを特徴とする巻回粘着テープが公開されている。ここに、「略扁平状」というのは、円筒状の物体を円筒軸に対して垂直な方向に押しつぶしてなる形状を意味する。

【0005】

上記巻回粘着テープには、紙、プラスチックあるいは金属等からなる略扁平状に形成された芯材が用いられている。上記芯材は、その外周面に、粘着面を内側にして粘着テープが、通常、5 m以上巻回されるため、ある程度の強度が必要である。したがって、上記芯材を作製するには、少なくとも、肉厚1 mm以上の上記材料を用いて、頑丈な略扁平状の環状体に仕上げる必要があり、その製造コストが高く、上記巻回粘着テープの価格を押し上げていた。

【0006】

また、上記略扁平状芯材は剛直で、環状体の内側の空間が狭く、そこに指を差し入れることができないため、上記巻回粘着テープを巻き戻す作業がやりにくく、これが使い勝手の点で問題であった。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

本発明が解決しようとする課題は、上記従来技術の有していた課題を解決して、携帯上かつ使用上便利であり、保管効率、輸送効率の点で優れている巻回粘着テープを安価に提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記課題を、請求項1に記載のように、厚さが10～100 μ mのシート状材料からなる略扁平状の環状体の外周面に粘着面を内側にして粘着テープが巻回されていることを特徴とする巻回粘着テープを構成することにより解決する。

【0009】

また、本発明は、上記課題を、請求項2に記載のように、上記シート状材料が、紙、プラスチックフィルム、金属箔のうちの少なくとも1種以上を用いた材料

であることを特徴とする巻回粘着テープを構成することにより解決する。

【0010】

また、本発明は、上記課題を、請求項3に記載のように、上記略扁平状の環状体の内周面に印刷が施されていることを特徴とする巻回粘着テープを構成することにより解決する。

【0011】

【発明の実施の形態】

図1は本発明に係る巻回粘着テープの構成を示す斜視図である。図中の2は印刷を施した印刷紙を、印刷面を内側にし、印刷紙の一部が重なるようにして略扁平状の環状体としたものである。このような形状の印刷紙2の外周面に粘着テープ1を粘着面を内側にして巻回して、本発明に係る巻回粘着テープ4を構成する。

【0012】

本発明に係る巻回粘着テープを作製する方法を以下の実施例によって具体的に説明する。

【0013】

【実施例】

図2は、本発明に係る巻回粘着テープの作製過程における状態を示す斜視図である。

【0014】

略扁平状に成型された幅50mm、長さ80mm、肉厚2mmのプラスチック製の環状体3の外周面に、一方の面にメーカー名等の印刷を施した厚さ70 μ mの印刷紙2を、印刷面を内側にしてその一部が重なるように巻きつけた。さらに、印刷紙2の外周面に長さ5mの粘着テープ1を粘着面を内側にして巻回した。その後、前記環状体3を抜き取り、巻回粘着テープ4（図1）を作製した。

【0015】

本実施例では、環状体3の外周面に、厚さ70 μ mの印刷紙2を巻きつけたが、環状体3の外周面に巻きつけるシート状材料としては、厚さ10～100 μ mの紙またはプラスチックフィルムまたは金属箔が望ましい。また、これらの材料

を組み合わせた積層品も使用可能である。上記のシート状材料の厚さが $10\mu\text{m}$ よりも小であるとシート状材料の機械的強度が不足し、 $100\mu\text{m}$ よりも大であるとシート状材料の剛性が高くなって環状体 3 への巻きつけが容易でなくなる。

【0016】

本発明の巻回粘着テープ 4 は、図 1 に示すように、前記環状体 3 を有せず、上記印刷紙 2 の外周面に直接粘着テープ 1 を巻回してあるから安価であり、しかも、上記巻回粘着テープ 4 を巻き戻す際には、上記印刷紙 2 が柔軟で、変形しやすいため、印刷紙 2 よりなる環状体を変形させて該環状体の内側に指を差し入れることができるから、巻き戻しが容易であり、使い勝手に優れている。

【0017】

また、本発明の巻回粘着テープ 4 は、印刷紙 2 が印刷面を内側にして巻かれているから、そこにメーカー名等の表示が可能である。

【0018】

また、本発明の巻回粘着テープ 4 は、図 1 に示すように、小型で、略扁平状、略四角平板状であるため、携帯上便利であり、保管効率、輸送効率の点でも優れている。

【0019】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明の実施によって、携帯上かつ使用上便利であり、保管効率、輸送効率の点でも優れている巻回粘着テープを安価に提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係る巻回粘着テープの構成を示す斜視図である。

【図 2】

本発明に係る巻回粘着テープの作製過程における状態を示す斜視図である。

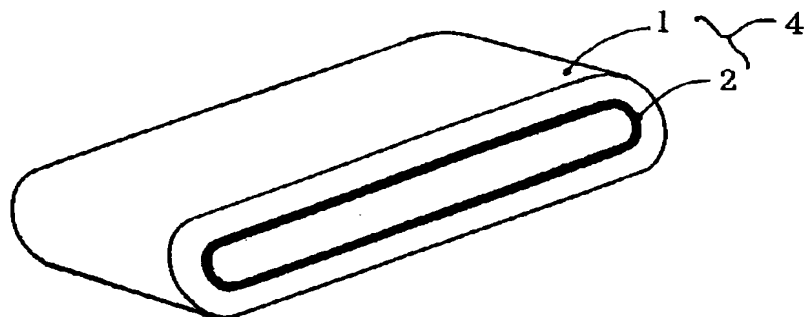
【符号の説明】

1 … 粘着テープ、 2 … 印刷紙、 3 … 略扁平状の環状体、 4 … 巻回粘着テープ。

【書類名】 図面

【図 1】

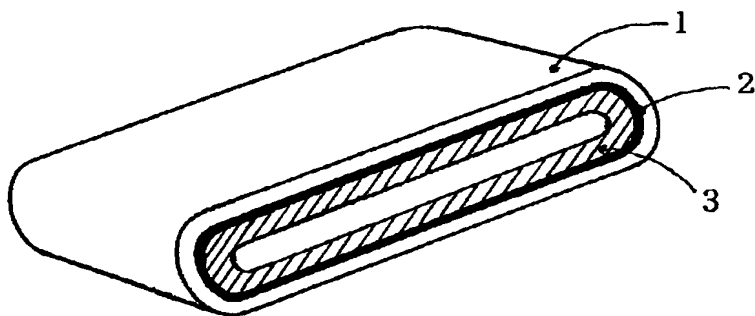
図 1



1…粘着テープ、2…印刷紙、4…巻回粘着テープ

【図 2】

図 2



1…粘着テープ、2…印刷紙、3…略扁平状の環状体

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯上かつ使用上便利であり、保管効率、輸送効率の点でも優れている巻回粘着テープを安価に提供すること。

【解決手段】 紙、プラスチックフィルム、金属箔の少なくとも1つを用いた厚さが10～100 μm のシート状材料からなる略扁平状の環状体2の外周面に粘着面を内側にして粘着テープ1が巻回されていることを特徴とする巻回粘着テープ4を構成することにより課題を解決する。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	平成10年 特許願 第310101号
受付番号	59800694560
書類名	特許願
担当官	岡田 敦 7279
作成日	平成11年 8月 5日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000194332

【住所又は居所】 神奈川県川崎市多摩区登戸3819番地

【氏名又は名称】 株式会社スリオンテック

【代理人】 申請人

【識別番号】 100068353

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 新丸ノ内
ビルディング2階15区

【氏名又は名称】 中村 純之助

【代理人】

【識別番号】 100075753

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 新丸ノ内
ビルディング2階15区

【氏名又は名称】 和泉 良彦

【代理人】

【識別番号】 100081341

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号 新丸ノ内
ビルディング2階15区

【氏名又は名称】 小林 茂

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000194332]

1. 変更年月日 1990年 8月22日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県川崎市多摩区登戸3819番地

氏 名 株式会社スリオンテック

DECLARATION

I, Hajime FUKKE, of 5-8-15-201, Ochiai, Tama-shi, Tokyo-to, 206-0033 Japan, hereby declare as follows:

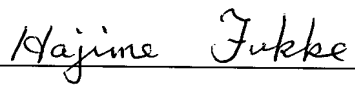
That I understand the English language and the Japanese language;

That I am able to translate from Japanese into English;

That to the best of my knowledge and belief the following is a true translation made by me of the Japanese Patent Application under No.10-310101 which was filed on October 30, 1998 in the name of SLIONTEC CO., LTD.

Dated this March 11, 2002

Tokyo, Japan


Hajime FUKKE

Witness

Dated this March 11, 2002

Tokyo, Japan


Shigeru KOBAYASHI

[Title of the document]	APPLICATION FOR PATENT
[Reference number]	98-1012
[Date of filing]	October 30, 1998
[Destination]	The Director of the Patent Office
[International patent classification]	C09J 7/02
[Title of the invention]	Wound Adhesive Tape
[Number of claims]	3
[Inventor]	
[Domicile or residence]	SLIONTEC CORPORATION, 3819, Noborito, Tama-ku, Kawasaki-shi, KANAGAWA
[Name]	Shinji YOSHIMURA
[Inventor]	
[Domicile or residence]	SLIONTEC CORPORATION, 3819, Noborito, Tama-ku, Kawasaki-shi, KANAGAWA
[Name]	Daisuke SUITSU
[Applicant for patent]	
[Number of discrimination]	000194332
[Name or appellation]	SLIONTEC CORPORATION
[Representative]	Tadayoshi KOJIMA
[Agent]	
[Number of discrimination]	100068353
[Patent attorney]	
[Name]	Jun'nosuke Nakamura
[Telephon number]	03-3214-0502
[Agent]	
[Number of discrimination]	100075753
[Patent attorney]	
[Name]	Yoshihiko Izumi
[Telephon number]	03-3214-0502
[Agent]	
[Number of discrimination]	100081341
[Patent attorney]	
[Name]	Shigeru Kobayashi
[Telephon number]	03-3214-0502
[Indication of official fee]	
[Deposit account Number]	011730

[Amount of money]	21000	
[List of documents attached]		
[Title of the document]	Specification	1
[Title of the document]	Drawings	1 set
[Title of the document]	Abstract	1
[Number of the general power of attorney]		9703078
[Demand for proof]	Necessary	

[Title of the document] SPECIFICATION
[Title of the Invention] WOUND ADHESIVE TAPE
[Claims]

[claim 1]

A wound adhesive tape comprising a ring- like body made of a sheet- like material having a thickness of 10 μm to 100 μm and formed in a nearly flat shape, and an adhesive tape wound around the outer peripheral surface of the ring- like body with an adhesive surface inside.

[claim 2]

A wound adhesive tape as claimed in claim 1, wherein the sheet- like material is a material using at least one of a paper sheet, a plastic film, or a metal foil.

[claim 3]

A wound adhesive tape as claimed in claim 1, wherein the ring- like body formed in a nearly flat shape has something printed on the inner peripheral surface thereof.

[0001]

[Applicable industrial field]

The present invention relates to an adhesive tape and, in particular, to a wound adhesive tape which is convenient for carrying and using and is excellent in a storage efficiency and a transport efficiency.

[0002]

[Prior art]

Conventionally, an adhesive tape is wound around a ring- like core made of paper or plastic and is formed like a doughnut and is then packaged with a packaging material and is supplied to a market.

[0003]

However, such an adhesive tape formed like a doughnut has a large cylindrical space inside itself and hence is not convenient for carrying and is low in storage efficiency and a transport efficiency in terms of thickness and size to thereby present problems in these points.

[0004]

For this reason, in order to solve these problems, a wound adhesive tape characterized in that an adhesive tape is wound around the outer peripheral surface of a ring- like core formed in "a nearly flat shape" and having a relatively thin thickness with an adhesive surface inside is disclosed in Japanese Utility Model Laid- Open No. 51- 148383, Japanese Utility Model Laid- Open No. 4- 123233, and USP No. 5269421. Here, a phrase of "a nearly flat shape" means a shape formed when a cylindrical body is crushed in the direction

perpendicular to the axis of the cylinder body.

[0005]

A core made of paper, plastic, or metal and formed in a nearly flat shape is used as the above- mentioned wound adhesive tape. The core needs to have some degree of strength because an adhesive tape is wound around its outer peripheral surface with an adhesive surface inside usually more than 5 m. Accordingly, the core needs to be manufactured into a strong ring- like body formed in a nearly flat shape with the above-mentioned material having a thickness of 1 mm or more, which results in increasing a manufacturing cost and the price of the wound adhesive tape.

[0006]

Also, the wound adhesive tape presents a problem in usability that it is difficult to rewind the wound adhesive tape because the core formed in a nearly flat shape is stiff and the space inside the core is too narrow for a finger to be inserted.

[0007]

[Problem to be solved by the invention]

It is the object of the present invention to solve the problems that the above conventional technologies have and to provide at a low price a wound adhesive tape which is convenient for carrying and using and is excellent in a storage efficiency and a transport efficiency.

[0008]

[Means for solving the problem]

The present invention solves the above- mentioned problems, as claimed in claim 1, by a wound adhesive tape comprising a ring- like body made of a sheet- like material having a thickness of 10 μm to 100 μm and formed in a nearly flat shape, and an adhesive tape wound around the outer peripheral surface of the ring- like body with an adhesive surface inside.

[0009]

Further, the present invention solves the above- mentioned problems, as claimed in claim 2, by a wound adhesive tape in which the above mentioned sheet- like material is a material using at least one of a paper sheet, a plastic film, or a metal foil.

[0010]

Still further, the present invention solves the above- mentioned problems, as claimed in claim 3, by a wound adhesive tape in which the ring- like body formed in a nearly flat shape has something printed on the inner peripheral surface thereof.

[0011]

[Mode for carrying out the invention]

FIG. 1 is a perspective view showing the constitution of a wound adhesive tape in accordance with the present invention. In FIG. 1, a reference number 2 designates a ring- like body formed in a nearly flat shape, the ring- like body being made by forming a printed paper in a ring with the printed surface of the printed paper inside and with parts of the printed paper overlaid on each other.

An adhesive tape 1 is wound around the outer peripheral surface of the printed paper formed in such a shape with an adhesive surface inside to thereby constitute a wound adhesive tape 4 in accordance with the present invention.

[0012]

A method of manufacturing a wound adhesive tape in accordance with the present invention will be specifically described with reference to the following specific embodiment.

[0013]

[Embodiment]

FIG. 2 is a perspective view showing a state in a process of manufacturing a wound adhesive tape in accordance with the present invention.

[0014]

A printed paper 2 having the name of a maker or the like on one surface thereof and having a thickness of 70 μm was wound around the outer peripheral surface of a ring- like body 3 made of a plastic plate having a width of 50 mm, a length of 80 mm, and a thickness of 2 mm and formed in a nearly flat shape with the printed surface inside and with parts of the printed paper overlaid on each other. Further, around the outer peripheral surface of the printed paper 2 was wound an adhesive tape 1 having a length of 5 m with an adhesive surface inside. Then, the above ring- like body 3 is removed to make a wound adhesive tape 4 (see FIG. 1).

[0015]

While a printed paper 2 having a thickness of 70 μm was wound around the outer peripheral surface of the ring- like body 3 in the present preferred embodiment, it is preferable that a sheet- like material wound around the outer peripheral surface of the ring- like body 3 is a paper sheet, a plastic film, or a metal foil having a thickness of 10 μm to 100 μm . Also, it is recommended that a laminate of these materials be used. If the thickness of the sheet- like material is smaller than 10 μm , the mechanical strength of the sheet- like material is not sufficient and if the thickness of the sheet- like material is larger than 100 μm , the stiffness of the sheet- like material becomes high, which makes it difficult to wind the sheet- like material around the ring- like body 3.

[0016]

A wound adhesive tape 4 in accordance with the present invention, as shown in FIG. 1, does not have the above- mentioned ring- like body 3 and comprises an adhesive tape 1 directly wound around the outer peripheral surface of the printed paper 2. Therefore, the wound adhesive tape 4 in accordance with the present invention is manufactured at a low cost and is easy to rewind and is excellent in usability because when the wound adhesive tape 4 is rewound, the printed paper 2 is flexible and is easily deformed and hence a finger can be inserted inside the ring- like body by deforming the ring- like body made of the printed paper 2.

[0017]

Further, the wound adhesive tape 4 in accordance with the present invention is made of a printed paper 2 wound with the printed surface inside and hence the name of a maker or the like can be printed thereon.

[0018]

Still further, the wound adhesive tape 4 in accordance with the present invention, as shown in FIG. 1, is small in size and is formed in a nearly flat shape like a nearly rectangular plate and, therefore, is convenient for carrying and is also excellent in a storage efficiency and a transport efficiency.

[0019]

[Effects of the invention]

As described up to this point, putting the present invention into practice makes it possible to provide at a low price a wound adhesive tape which is convenient for carrying and using and is excellent in a storage efficiency and a transport efficiency.

[Brief explanation of the drawings]

[Fig. 1]

It is a perspective view showing the constitution of a wound adhesive tape in accordance with the present invention.

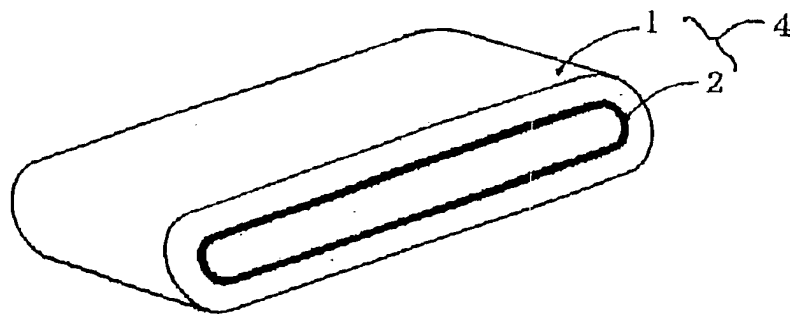
[Fig. 2]

It is a perspective view showing a state in a process of manufacturing a wound adhesive tape in accordance with the present invention.

[Explanation of the reference numerals]

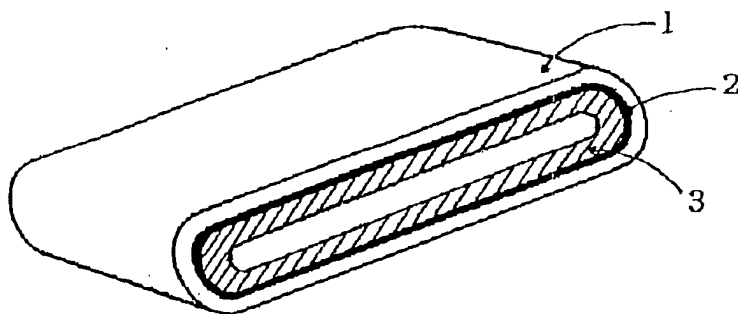
- 1...an adhesive tape
- 2...a printed paper
- 3...a ring- like body formed in a nearly flat shape
- 4...a wound adhesive tape

[Fig. 1]



1...an adhesive tape, 2...a printed paper, 4...a wound adhesive tape

[Fig. 2]



1...an adhesive tape, 2...a printed paper,
3...a ring- like body formed in a nearly flat shape

[Title of the document] ABSTRACT

[Abstract]

[Problem]

It is the object of the present invention to provide at a low price a wound adhesive tape which is convenient for carrying and using and is excellent in a storage efficiency and a transport efficiency.

[Means of solution]

The present invention solves the above- mentioned problems by a wound adhesive tape 4 comprising a ring- like body 2 made of a sheet- like material having a thickness of 10 μm to 100 μm and formed in a nearly flat shape, and an adhesive tape 1 wound around the outer peripheral surface of the ring- like body with an adhesive surface inside.

[Selected drawing] Fig. 1